Indonesian Trust Nursing Journal (ITNJ) **ISSN Online: 2986-0164**
Volume 4, No. 3 – September 2026 **ISSN Cetak: 2986-2116**

PENGARUH EDUKASI KESEHATAN TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG MENYIKAT GIGI DENGAN BAIK DAN BENAR PADA ANAK SD KELAS I DI MIN 7 KOTA MEDAN

Tira Rismayani[1], **Harsudianto Silaen**[2,*]
[1,2]Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Universitas Murni Teguh
[*]Koresponding: antosilaen4@gmail.com

Abstract

Oral and dental hygiene is an important part of overall health, particularly among elementary school children. Limited knowledge about proper tooth-brushing practices may increase the risk of oral health problems. The objective of this study aimed to determine the effect of health education on the level of knowledge about proper and correct tooth brushing among first-grade students at MIN 7 Medan City. This quantitative study used a pre-experimental One Group Pretest–Posttest Design. The population and sample consisted of 30 first-grade students selected using total sampling. Data were collected using a 19-item knowledge questionnaire adopted and modified from previous study. Data were analyzed using univariate analysis and the Wilcoxon Signed Rank Test at α=0.05. The result Before health education, 27 students (90.0%) had poor knowledge and 3 students (10.0%) had moderate knowledge. After education, 25 students (83.3%) had good knowledge and 5 students (16.7%) had moderate knowledge. The Wilcoxon test showed p<0.001, indicating a significant difference between pre-test and post-test knowledge. It is concluded that Health education significantly improved students' knowledge about proper and correct tooth brushing. Continuous school-based education involving teachers and parents is recommended.

Keywords*: health education, knowledge, tooth brushing, elementary school children*

Abstrak

Kebersihan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan, terutama pada anak sekolah dasar. Kurangnya pengetahuan mengenai cara menyikat gigi yang baik dan benar dapat meningkatkan risiko masalah kesehatan gigi dan mulut. Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi kesehatan terhadap tingkat pengetahuan tentang menyikat gigi dengan baik dan benar pada anak SD kelas I di MIN 7 Kota Medan. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pre-eksperimental *One Group Pretest–Posttest Design*. Populasi dan sampel berjumlah 30 siswa kelas I dengan teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pengetahuan sebanyak 19 pertanyaan yang diadopsi dan dimodifikasi dari Lubis (2021). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank dengan α=0,05. Hasil: Sebelum diberikan edukasi kesehatan, sebanyak 27 siswa (90,0%) memiliki pengetahuan kurang dan 3 siswa (10,0%) memiliki pengetahuan cukup. Setelah edukasi, 25 siswa (83,3%) memiliki pengetahuan baik dan 5 siswa (16,7%) memiliki pengetahuan cukup. Uji Wilcoxon menunjukkan p<0,001 yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Maka dapat disimpulkan bahwa edukasi kesehatan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa mengenai menyikat gigi dengan baik dan benar. Edukasi berkelanjutan dengan melibatkan guru dan orang tua direkomendasikan.

Kata Kunci: edukasi Kesehatan, pengetahuan, menyikat gigi, anak sekolah dasar

ISSN Online: 2986-0164
ISSN Cetak: 2986-2116

PENDAHULUAN

Menjaga kualitas hidup dapat dimulai dengan merawat kebersihan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kebersihan tubuh, baik secara pribadi maupun secara umum (Gulo et al., 2025). Merawat gigi dan mulut bukan hanya penting untuk kesehatan mulut itu sendiri, tetapi juga berpengaruh terhadap kesehatan tubuh secara keseluruhan. Kondisi gigi dan mulut yang bersih dan sehat memungkinkan seseorang untuk berbicara, tersenyum, mencium, merasakan makanan, mengunyah, menelan, serta mengekspresikan diri dengan percaya diri (Wildana, 2020).

Menurut World Health Organization (2022), sekitar 60–90% anak usia sekolah mengalami kerusakan gigi. Data yang dikutip dalam penelitian menunjukkan bahwa 57,6% penduduk Indonesia mengalami masalah gigi dan mulut dalam 12 bulan terakhir, sedangkan pada anak usia 5–9 tahun proporsinya mencapai 67,3%. Di Provinsi Sumatera Utara, masalah kesehatan gigi dan mulut juga masih tinggi. Di Kota Medan dilaporkan terdapat masalah gigi berlubang dan kerusakan gigi pada anak usia sekolah (Ginting et al., 2023). Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya upaya promotif dan preventif sejak usia sekolah.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah edukasi kesehatan melalui penyuluhan dan demonstrasi menyikat gigi yang baik dan benar. Edukasi memberikan informasi yang terstruktur sehingga anak dapat memahami pentingnya kebersihan gigi, teknik menyikat gigi, waktu yang tepat, serta manfaat menyikat gigi. Pengetahuan merupakan salah satu dasar dalam pembentukan perilaku kesehatan.

Penelitian terdahulu mendukung penggunaan edukasi sebagai upaya peningkatan pengetahuan kesehatan gigi. Saraswati (2020) melaporkan peningkatan pengetahuan setelah pemberian video animasi. Reca dan Restuning (2022) menemukan bahwa sebagian anak belum memahami cara, frekuensi, dan waktu menyikat gigi. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa edukasi kesehatan gigi dapat meningkatkan pengetahuan anak sekolah dasar.

Berdasarkan data awal di MIN 7 Kota Medan, jumlah siswa kelas I sebanyak 30 orang. Kelompok usia ini merupakan periode penting untuk membentuk pengetahuan dan kebiasaan menjaga kesehatan gigi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh edukasi kesehatan terhadap tingkat pengetahuan tentang menyikat gigi dengan baik dan benar pada anak SD kelas I di MIN 7 Kota Medan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pre-eksperimental *One Group Pretest–Posttest Design*. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk menilai apakah ada pengaruh yang dicapai (Simanullang & Tambunan, 2023; Basiroen et al., 2025; Judijanto et al., 2024). Penelitian dilaksanakan di MIN 7 Kota Medan. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas I sebanyak 30 orang dan seluruh populasi dijadikan sampel dengan teknik *total sampling*.

Instrumen penelitian berupa kuesioner 19 pertanyaan yang diadopsi dan dimodifikasi dari Lubis (2021). Uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan nilai $p<0,001$ pada data *pre-test* dan *post-test.* Dengan demikian data tidak berdistribusi normal sehingga analisis perbedaan pre-test dan post-test menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank dengan signifikan ($\alpha = 0,05$) (Puspitasari et al. 2025).

ISSN Online: 2986-0164
ISSN Cetak: 2986-2116

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentase %
Jenis kelamin		
Laki-laki	16	53,3
Perempuan	14	46,7
Usia		
6 Tahun	3	10,0
7 Tahun	27	90,0
Total	**30**	**100%**

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 30 responden, sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 16 orang (53,3%). Mayoritas responden berusia 7 tahun sebanyak 27 orang (90,0%). Seluruh responden merupakan siswa kelas I sehingga karakteristik kelas relatif homogen.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Pretest dan Posttest Edukasi Kesehatan

Tingkat Pengetahuan	Pretest		Posttest	
	f	%	f	%
Kurang	27	90,0	0	0,0
Cukup	3	10,0	5	16,7
Baik	0	0,0	25	83,3
Total	**30**	**100**	30	100,0

***f = frekuensi, % = persentase**

Tabel diatas menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi kesehatan, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kurang sebanyak 27 orang (90,0%). Setelah diberikan edukasi kesehatan, sebanyak 25 responden (83,3%) memiliki tingkat pengetahuan baik dan tidak terdapat responden dengan pengetahuan kurang.

Tabel 3. Uji Wilcoxon Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan

Perban-dingan	Uji Statistik	Test Statistic	z	p-value
Pretest – Posttest	Wilcoxon Signed Rank	465,00	4,782	<0,001

Tabel diatas menunjukkan hasil uji Wilcoxon dengan statistik 465,00, z=4,782 dan p<0,001. Nilai p lebih kecil dari α=0,05, sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan antara edukasi kesehatan dan peningkatan tingkat pengetahuan siswa tentang menyikat gigi dengan baik dan benar.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden laki-laki sebanyak 53,3% dan perempuan sebanyak 46,7%. Distribusi jenis kelamin relatif seimbang. Mayoritas responden berusia 7 tahun (90,0%) dan seluruh responden berasal dari kelas I. Kondisi ini menunjukkan bahwa responden berada pada fase awal sekolah dasar yang penting untuk pembentukan pengetahuan dan kebiasaan kesehatan. Usia sekolah dasar merupakan periode yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan karena anak mulai mampu menerima informasi dan membentuk kebiasaan pribadi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Guampe et al. (2025) yang menunjukkan pentingnya edukasi kesehatan gigi pada anak sekolah dasar.

Pengetahuan Siswa Sebelum Edukasi

Sebelum diberikan edukasi, 90,0% responden berada pada kategori pengetahuan kurang dan tidak ada yang berada pada kategori baik. Hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa mengenai menyikat gigi dengan baik dan benar masih rendah. Kurangnya pengetahuan dapat berkaitan dengan belum optimalnya pemahaman mengenai teknik, waktu, frekuensi, serta manfaat menyikat gigi. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Reca dan Restuning (2022) yang menemukan bahwa sebagian anak belum memahami cara, frekuensi, dan waktu menyikat gigi.

ISSN Online: 2986-0164
ISSN Cetak: 2986-2116

Pengetahuan Siswa Setelah Edukasi

Setelah diberikan edukasi kesehatan, terjadi perubahan yang jelas. Sebanyak 83,3% responden berada pada kategori pengetahuan baik, 16,7% berada pada kategori cukup, dan tidak ada lagi responden dengan kategori kurang. Edukasi menggunakan ceramah, tanya jawab, phantom gigi, dan sikat gigi sehingga siswa memperoleh informasi sekaligus gambaran konkret mengenai cara menyikat gigi. Penggunaan metode dan media yang sesuai dengan karakteristik anak dapat membantu mempertahankan perhatian dan mempermudah pemahaman materi.

Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Pengetahuan

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan $p<0,001$ sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi kesehatan. Perubahan tersebut terlihat dari dominasi kategori kurang pada pre-test menjadi dominasi kategori baik pada post-test. Hasil penelitian ini mendukung hipotesis bahwa edukasi kesehatan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan tentang menyikat gigi dengan baik dan benar.

Temuan penelitian sejalan dengan Saraswati (2020), Warman et al. (2023), dan Jumriani et al. (2025) yang melaporkan peningkatan pengetahuan kesehatan gigi setelah pemberian edukasi. Menurut peneliti, peningkatan pengetahuan terjadi karena siswa memperoleh informasi baru yang sebelumnya belum diketahui atau belum dipahami dengan benar. Namun, peningkatan pengetahuan belum secara langsung membuktikan perubahan perilaku menyikat gigi dalam jangka panjang. Oleh karena itu, edukasi perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan dukungan guru dan orang tua

Penelitian menggunakan desain One Group Pretest–Posttest tanpa kelompok kontrol sehingga perubahan pengetahuan tidak dapat dibandingkan secara langsung dengan kelompok yang tidak mendapatkan edukasi. Jumlah responden hanya 30 siswa dari satu sekolah dasar sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada seluruh anak sekolah dasar dengan karakteristik berbeda. Penelitian hanya mengukur aspek pengetahuan dan post-test dilakukan dalam waktu relatif singkat setelah intervensi, sehingga perubahan perilaku menyikat gigi dan dampak jangka panjang belum dapat diketahui.

KESIMPULAN

Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari edukasi kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan tentang menyikat gigi dengan baik dan benar pada siswa kelas I MIN 7 Kota Medan.

SARAN

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk menambahkan variabel peran orang tua dan perubahan perilaku menyikat gigi serta menggunakan kelompok kontrol.

REFERENSI

Ariyanto, Y., Hidayati, S., & Putri, I. G. A. K. A. N. (2025). Peningkatan pengetahuan tentang menyikat gigi melalui penyuluhan dengan media video animasi bagi anak sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 16(1), 201–204.

Banowati, L., Supriatin, S., & Apriadi, P. (2021). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap peran orang tua dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut siswa kelas I. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 17–25. https://doi.org/10.38165/jk.v12i1.233.

Basiroen, V. J., Judijanto, L., Monalisa, M., Apriyanto, A., Simanullang, R. H., Sa'dianoor, S. D., & Tambunan, D. M. (2025). *Pengantar Penelitian Mixed Methods*. PT. Sonpedia

Publishing Indonesia.

Ginting, A., Siallagan, A. M., & Silaban, V. (2023). Description of dental caries in school-age children at HKBP elementary school, Padang Bulan, Medan, 2022. *International Journal on Health and Medical Sciences*, 1(2), 61–65.

Guampe, R. G., Lestari, K. F., & Tebisi, J. M. (2025). Pengaruh edukasi menggunakan video animasi terhadap pengetahuan menyikat gigi pada siswa di Sekolah Dasar Inpres 1 Tondo.

Gulo, N., Hasibuan, M. T. D., & Tambunan, D. M. (2025). Hubungan peran orang tua dengan kemandirian personal hygiene pada anak pra sekolah di RA Nurulhasanah Percut Sei Tuan. *Indonesian Trust Nursing Journal*, 3(3), 25-34.

Jumriani, J., Liasari, I., & Priyambodo, R. A. (2025). Efektivitas Edukasi Menyikat Gigi Menggunakan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Kesehatan Gigi dan *Mulut Pada Anak Sekolah Dasar. Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*, 24(2), 67-73.

Judijanto, L., Wibowo, G. A., Hakpantria, H., Nuryanneti, I., Apriyanto, A., Firdaus, A., ... & Efitra, E. (2024). *Karya Tulis Ilmiah: Panduan Praktis Menyusun Karya Tulis Ilmiah*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Puspitasari, C. E., Apriyanto, A., Putra, I. K. A. D., Christine, C., Andala, S., Simanullang, R. H., ... & Mu'awanah, S. (2025). *Buku Ajar Biostatistik*. PT. Sonpedia.

Reca, R., & Restuning, S. (2022). Pengaruh edukasi kesehatan gigi terhadap pengetahuan anak di SDN 12 Kota Banda Aceh. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung,* 14(1), 215–221. https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v14i1.2060

Ripana, N., Widyagdo, A., & Daniati, N. (2024). Hubungan pengetahuan dan perilaku menyikat gigi dengan kebersihan gigi dan mulut pada anak Kelas 3 Sekolah Dasar Negeri 2 Waled Kota Kabupaten Cirebon. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 5(2), 34-40.

Hutabarat, R., & Tambunan, D. M. (2026). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kuantitas Dan Kualitas Tidur Anak Kelas 4-6 SD HKBP Pardamean. *Indonesian Trust Nursing Journal*, 4(2), 113-125.

Saraswati, A., Lani, L. E., & Kawuryani, B. A. (2020). Pengaruh Video Animasi terhadap Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Anak SD Negeri 10 Palembang. *Repository Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.*

Simanullang, R. H., & Tambunan, D. M. (2023). *Pengantar Metodologi Penelitian* (Dior Manta Tambunan (ed.); ed. 1). CV Budi Utama.

Syafitri, E., Mardha, M. S., & Panjaitan, I. M. (2021). Edukasi Menggosok Gigi yang Baik dan Benar pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Kesehatan*, 2(2), 48-53.

Wildana, F. (2020). Kajian Promosi Kesehatan Berupa Permainan Edukasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Anak. *Repository Universitas Muhammadiyah Surakarta.*